

UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO

FACULTAD DE MEDICINA

ESCUELA DE MEDICINA HUMANA



**CARACTERÍSTICAS DE LA GESTIÓN CLÍNICA Y ASPECTOS DE LA
TERAPÉUTICA FARMACOLÓGICA EN PACIENTES CON
ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES DE UN HOSPITAL NIVEL III
DE LAMBAYEQUE 2014-2015: ESTUDIO PRELIMINAR**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE:
MÉDICO CIRUJANO**

AUTORA

PARRAGUEZ MENDOZA CECILIA DEL SOCORRO

Chiclayo, 01 de Marzo de 2019

**CARACTERÍSTICAS DE LA GESTIÓN CLÍNICA Y ASPECTOS
DE LA TERAPÉUTICA FARMACOLÓGICA EN PACIENTES CON
ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES DE UN HOSPITAL
NIVEL III DE LAMBAYEQUE 2014-2015: ESTUDIO PRELIMINAR**

PRESENTADA POR:

PARRAGUEZ MENDOZA CECILIA DEL SOCORRO

A la Facultad de Medicina de la
Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo
para optar el título de:

MÉDICO CIRUJANO

APROBADA POR:

Dra .Malca Tello Nancy

PRESIDENTE

MSc. Arce Gil Zhandra Lizzette

SECRETARIO

Mgtr .León Jiménez Franco Ernesto

ASESOR

DEDICATORIA

Agradecer infinitamente a Dios y a la Virgen de Guadalupe por acompañarme no sólo en estos momentos importantes, sino durante todos los años vividos.

Dedicar todo el esfuerzo puesto en el presente trabajo a mis padres, los pilares de mi vida, por brindarme su amor, comprensión, confianza y ayudarme a salir adelante.

LA AUTORA

AGRADECIMIENTO

Expresar mi profundo agradecimiento a todas aquellas personas que con su colaboración permitieron la realización del presente trabajo.

A Dios y a la Virgen de Guadalupe por ser siempre mi guía para cumplir con mis metas trazadas, por darme la fortaleza para seguir adelante y seguir cumpliendo mis sueños.

A mis padres y familiares, por la confianza depositada y por haber contribuido positivamente con sus sabios consejos.

A mi asesor el Dr. Franco Ernesto León Jiménez, por sus orientaciones, asesorías y valioso aporte profesional en la realización de la presente investigación

LA AUTORA

ÍNDICE

Resumen y Abstract

I.	INTRODUCCIÓN.....	1
II.	MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL.....	3
	1. Antecedentes del problema.....	3
	2. Bases teórico-científicas.....	3
III.	MATERIAL Y MÉTODOS.....	6
	DISEÑO METODOLÓGICO.....	6
	3.1 Tipo y diseño de estudio.....	6
	3.2 Escenario.....	6
	3.3 Población y área de estudio.....	6
	3.4 Muestra de estudio.....	6
	3.5 Proceso de recolección de información.....	7
	3.6 Análisis de datos.....	7
	3.7. Aspectos éticos.....	8
IV.	RESULTADOS.....	9
V.	DISCUSIÓN.....	12
VI.	CONCLUSIONES.....	17
V.	RECOMENDACIONES.....	18
VI.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	19
VII.	ANEXOS.....	24
	7.1. FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	24
	7.2. TABLAS Y GRÁFICOS.....	27

RESUMEN

Objetivo: Describir las características de la gestión clínica y aspectos de la terapéutica farmacológica de los pacientes con enfermedades cardiovasculares en un hospital nivel III 2014-2015. **Métodos y Materiales:** Estudio descriptivo transversal. Fueron evaluadas 207 historias clínicas de pacientes con enfermedad cardiovascular. La información fue extraída de la base de datos secundaria de la Dirección de Investigación del Hospital Regional Lambayeque. El proyecto fue evaluado por los Comités de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo y del Hospital Regional Lambayeque. **Resultados:** La mediana de edad fue 64 años (RIC=54-88); 55,83% fueron mujeres. La enfermedad cardiovascular más frecuente fue Diabetes Mellitus (70,05%). Consultorio externo fue el servicio que brindó más atenciones (97,58%), dato similar en el grupo de pacientes hipertensos (97,20%) y diabéticos (97,24%). El 33,98% tuvo al menos 1 interconsulta, siendo Cardiología la especialidad con más interconsultas (15,45%). El 33,98% tuvo al menos un ecocardiograma. El 26,58% de los pacientes diabéticos tuvieron controles adecuados de hemoglobina glicosilada. Además, el 11,9 % fue atendido por el Programa de Presupuesto por resultados (PpR). Las estatinas fueron el medicamento más frecuentemente prescrito (54%). Los medicamentos de mayor consumo en los hipertensos fueron los antagonistas de los receptores de la angiotensina II (ARA II) con 54,48 % y 43,81% de los diabéticos consume antidiabéticos orales. **Conclusiones:** Se encontró, que la gestión clínica en pacientes con enfermedades cardiovasculares de este hospital mostró deficiencias. Las estatinas fueron el medicamento más frecuentemente consumido.

Palabras clave: Enfermedades Cardiovasculares, Registros Electrónicos de Salud, Mejoramiento de la Calidad, Antihipertensivos

(Fuente. DeCS BIREME)

ABSTRACT

Objective: To describe the characteristics of clinical management and aspects of pharmacological therapy of patients with cardiovascular diseases at a level III hospital 2014-2015. **Materials and methods:** Retrospective cross-sectional descriptive study. A total of 207 clinical histories of patients with cardiovascular disease. The information was extracted from the secondary database of the Research Department of the Lambayeque Regional Hospital. The project was evaluated by the Ethics and Research Committees of the Faculty of Medicine of the Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo and the Hospital Regional Lambayeque. **Results:** The median age was 64 years (RIC = 54-88); 55.83% were women. The most frequent cardiovascular disease was Diabetes Mellitus (70.05%). Outpatient Care was the service that provided the most attention (97.58%), a similar data in the group of hypertensive patients (97.20%) and diabetics (97.24%). The 33.98% had at least 1 interconsultation, being Cardiology specialty with the most interconsultations (15.45%). The 33.98% had at least one echocardiogram. The 26.58% of diabetic patients had glycated hemoglobin controls. In addition, 11.9% was attended by the Program of Budget for results (PpR). The statins were the most frequently prescribed drugs (54%). The drugs with the highest consumption in hypertensive patients were angiotensin II receptor antagonists (ARA II) with 54.48% and 43.81% of diabetics consumed oral antidiabetics. **Conclusions:** Patients care with cardiovascular diseases were limited. The statins were the drugs most frequently consumed.

Keywords: Cardiovascular diseases, Electronic Health Records, Improvement of Quality, Antihypertensive (Source. MeSH NLM)

I. INTRODUCCIÓN

Las enfermedades cardiovasculares (ECV) son la principal causa de muerte a nivel mundial, así en el año 2015, murieron 17,7 millones de personas, equivalente al 31 % de fallecidos en el mundo, de los cuales, 14.1 millones de fallecidos fueron por cardiopatía coronaria y enfermedad cerebrovascular.¹

En nuestro país, para el año 2017, el 3.3 % de la población mayor de 15 años fue diagnosticada con Diabetes Mellitus y el 13.6 % de Hipertensión Arterial². Asimismo, 1 de cada 10 personas entre 30-70 años fallece de alguna enfermedad cardiovascular³, afectando así a poblaciones en edad laboral, lo que significa pérdida de años potenciales de vida saludable y de productividad económica, hecho que constituye un problema de salud pública⁴.

Según el Congreso Mundial de Cardiología y Salud Cardiovascular, llevado a cabo en el año 2016, las enfermedades cardíacas en América Latina generaron costos superiores a los 30 000 millones de dólares. En nuestro país, generan un costo de 900 millones de dólares representando el 2.1 % de todo el gasto sanitario³.

El estudio del Foro Económico Mundial realizado con la Escuela de Salud Pública de Harvard, reveló que el impacto económico de las enfermedades cardiovasculares, es muy alto. Así, las pérdidas de producción en los países de ingresos bajos y medios pasarían de US\$ 3 billones de dólares en el 2010 a US\$ 8,6 billones de dólares en el 2030⁵.

Dado que la mayoría de los pacientes con enfermedades cardiovasculares ahora viven en los países de ingresos bajos y medios y las tendencias demográficas estiman un aumento en las

próximas décadas, se debe recurrir a investigaciones que brinden una mejora de la calidad clínica para el aprovechamiento máximo de los recursos disponibles⁶.

Se debe actuar sobre los factores de riesgo, siendo los de mayor interés los factores modificables⁷. Asimismo, se demostró que los individuos con salud cardiovascular favorable en la edad media temprana tienen niveles más bajos de morbilidad lo que se traduce en grandes ahorros en el gasto en salud a nivel nacional⁸.

Por otra parte, los registros de salud electrónicos se han convertido en una herramienta eficaz para mejorar la sistematización de la documentación, lo que aumenta la precisión y la integridad de los datos del paciente, mejorando la calidad de la atención médica⁹

En nuestro país, aún no se implementa el uso de las historias clínicas electrónicas, por lo que dependemos del registro activo de la atención sanitaria. Los Centros de Alta Complejidad reciben una gran cantidad de pacientes careciendo de un registro sistematizado de la información que sirva como soporte para la toma de decisiones; la presencia de un software de gestión hospitalaria, facilitaría el proceso.

En el Hospital Regional Lambayeque se ha observado un subregistro de estas patologías. Por tanto, una información actualizada permitirá una mejor gestión de los diferentes recursos: humanos, logísticos, económicos y de investigación para la mejora de los mismos.

Dada esta situación problemática, es de interés, conocer las características de la gestión clínica brindada a pacientes con enfermedades cardiovasculares, así como conocer aspectos de su terapéutica farmacológica. Al no encontrar estudios locales al respecto surge la necesidad de realizar esta investigación.

II. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

1. Antecedentes del problema

La Sociedad de Cardiología de Argentina desde el año 2014, ha empezado un monitoreo nacional permanente para el registro de todos los pacientes con Síndrome Coronario Agudo con segmento ST elevado (SICA-STE), con el propósito de una mejor gestión de los datos y el seguimiento a los pacientes. Esta es una herramienta de apoyo a la gestión pública¹⁰.

Benkner ,en España ,en el año 2010, describió las utilidades del uso de un software hospitalario para la gestión de datos, generación de evidencia, elaboración de una cohorte y seguimiento de los pacientes con evidencia de aneurismas cerebrales (@neurIST system), evidenciándose ser una herramienta de mucha utilidad ¹¹.

Kinbourne, en el Reino Unido, en el año 2006 hizo uso de la tecnología de la información para el seguimiento y gestión de la data de pacientes con Depresión Mayor ¹².

2. Bases teórico-científicas

La Gestión Clínica se define como el conjunto de acciones que permiten sistematizar y ordenar los procesos de atención de salud, sustentados en evidencias científicas actuales, con la participación del equipo de salud en la toma de decisiones, siendo su objetivo reorientar la

atención médica a las necesidades de los usuarios para maximizar la eficacia, eficiencia y calidad de los servicios¹³.

En este propósito, los Registros médicos electrónicos (RME) se consideran actualmente una parte importante del sistema de atención médica¹⁴. Aunque , existen múltiples definiciones se puede concluir que los Registros médicos electrónicos (RME) son un repositorio de información relacionada a la salud de una persona (datos demográficos del paciente, evoluciones o notas clínicas, lista de problemas o diagnósticos, medicamentos, etc.) cuyo propósito es facilitar un cuidado de salud integrado y de calidad ¹⁵.

Entre algunas sus funciones presenta ¹⁶:

- Crear un extenso sistema de toda la información disponible de los pacientes en el interior de la entidad de salud.
- Lograr un estado de interoperabilidad dentro del centro de salud.
- Crear un ambiente accesible, que permita su uso por parte del personal de salud.
- El sistema debe estar disponible las 24 horas del día.
- Crear un sistema que resguarde la privacidad y confidencialidad de la información de los pacientes.

Definición de términos básicos:

Gestión clínica: Es una herramienta de gestión, cuyo elemento central es el uso de los recursos intelectuales, humanos, tecnológicos y organizativos para el mejor cuidado de los pacientes.¹⁷

Terapéutica farmacológica: Es el conjunto de fármacos que se utilizan para curar, aliviar, o diagnosticar enfermedades físicas o psiquiátricas¹⁸.

Enfermedades cardiovasculares: Son un conjunto de trastornos del corazón y de los vasos sanguíneos. Dentro de ellas, tenemos: hipertensión arterial, cardiopatía coronaria, enfermedad cerebrovascular, etc¹.

III. MATERIALES Y MÉTODOS

DISEÑO METODOLÓGICO

3.1 Tipo y diseño de estudio: Estudio descriptivo transversal.

3.2 Escenario: Hospital Regional Lambayeque, Hospital Nivel III.1, ubicado en Chiclayo-Lambayeque, al norte del Perú. Cuenta con 36 camas en el área de hospitalización de Medicina Interna ,3 camas en Trauma Shock, 10 camas en Observación y un tópico de Medicina Interna donde se atienden por día 20-30 pacientes

3.3 Población: Historias clínicas de los pacientes con enfermedad cardiovascular atendidos en al menos un servicio del Hospital Regional Lambayeque durante el periodo 2014-2015.

3.4 Muestra de estudio: La muestra fueron 207 historias clínicas de pacientes con enfermedad cardiovascular atendidos en al menos un servicio del Hospital Regional Lambayeque durante el periodo 2014-2015, almacenadas en el registro de la base de datos de la Dirección de Investigación. Los servicios son consultorio externo, emergencia y hospitalización.

- **Criterios de inclusión:** Historias clínicas de los pacientes las cuales están registradas en la base de datos de la Dirección de Investigación del hospital en estudio.
- **Criterios exclusión:**
 - Historias clínicas con fichas de recolección de datos que estén duplicadas
 - Historias clínicas con fichas de recolección de datos con información incompleta.

3.5 Proceso de recolección de la información.

La información necesaria fue recolectada de la base de datos y fichas de recolección de datos (ANEXO 01), las cuales fueron proporcionadas por la Dirección de Investigación del Hospital Regional Lambayeque.

Estas fichas fueron recolectadas de las historias clínicas por Licenciadas en Enfermería del Programa de Presupuesto por resultados (PpR) y por médicos residentes de tercer año de Medicina Interna.

Se digitalizó toda la información a una base de datos en Microsoft Excel 2013 creada por los investigadores y finalmente con las variables de interés se procedió al análisis respectivo de las mismas.

3.6 Análisis de datos

Se describieron medidas de tendencia central y dispersión para variables numéricas; para variables categóricas se utilizó frecuencias y porcentajes.

Los datos se presentaron utilizando tablas y gráficos como diagramas de barras y gráficos circulares de frecuencia.

Se usó el software estadístico STATA versión 14.

3.7 Aspectos éticos

El proyecto fue aprobado por los Comités de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo y se obtuvo el permiso de Dirección de Investigación del Hospital Regional Lambayeque.

El presente trabajo incluye información personal y con la finalidad de respetar el derecho de los pacientes a la confidencialidad de sus datos, toda la información se traspasó a una base de datos en Microsoft Excel 2013 y guardada con clave siendo los investigadores las únicas personas que tuvieron acceso a dichos datos. Así mismo, a cada número de historia clínica se le asignó un código (ID), de tal forma que en la base de datos Microsoft Excel 2013 no conste ni el nombre ni el número de historia clínica de los pacientes en estudio.

IV. RESULTADOS

Se evaluaron 238 fichas, 12 tuvieron un llenado inadecuado y 19 fueron repetidas, el número total de fichas fue 207 .La mediana de edad fue de 65, RIC =54-88; 55,83 % fueron mujeres.

La distribución de frecuencias de las diferentes enfermedades cardiovasculares fueron: Diabetes Mellitus (70,05 %), Hipertensión Arterial (51,69 %), Enfermedad Coronaria crónica (18,93 %), Insuficiencia Cardíaca (15,12%), Insuficiencia Vascular Periférica(12,25%), Síndrome Coronario Agudo (10,68 %) y Enfermedad Cerebrovascular (3,41 %).

El 36,23 % de los pacientes presenta Diabetes Mellitus e Hipertensión Arterial. Así mismo, el 70,09 % de los hipertensos presenta Diabetes Mellitus.

Al evaluar las atenciones en los servicios de emergencia, hospitalización y consultorio externo, se encontró que 51,46% recibió atención por emergencia, mediana del número de atenciones=1, RIC=0-4; 35,75% estuvo hospitalizado en el Servicio de Medicina Interna y 97,58 % tuvo evaluaciones por consultorio externo, con una mediana de 7 evaluaciones, RIC =3-47.

Se determinó que el 97,24% los pacientes diabéticos y el 97,20% de los hipertensos recibieron atenciones por consultorio externo .En la tabla 1 se muestra las atenciones por servicio según enfermedad cardiovascular.

De los pacientes atendidos por emergencia; 12,26% acudieron tres o más veces por dicho servicio durante este periodo. Además, de los atendidos por emergencia, 66 % se hospitalizó finalmente.

La distribución de la frecuencia de atención por consulta externa en el total de pacientes según especialidad fue: Endocrinología (61,65%), Cardiología (52,65%), Oftalmología (36,23%),

Nefrología (21,25%), Medicina interna (18,44%), Cirugía Vascular (14,07%), Traumatología (14,0%), Neurología (13,52%), Cirugía Plástica (3,38%) y Medicina Física (1,93%).

En relación a las interconsultas en los servicios de emergencia y hospitalización, se encontró que el 33,98 % del total de pacientes ha tenido al menos 1 interconsulta; el 7,14% tuvieron 10 a más interconsultas siendo la especialidad de cardiología la que atendió más interconsultas (15,45%). De los pacientes hospitalizados y de los atendidos por emergencia, 79,73% y 61,9% tuvo al menos 1 interconsulta respectivamente.

La frecuencia de interconsultas según especialidad en el total de pacientes fue cardiología (15,45%), endocrinología (8,73%), traumatología (7,24%), cirugía vascular (6,28%), nefrología (5,36%), neurología (3,86%), psicología (2,42%), cirugía plástica y medicina física (8,0%), nutrición (0,48%).

El 51,39% de los diabéticos recibió atención por emergencia, a diferencia del 37,01% de los hipertensos. Además; 31,03% de los diabéticos y 39,25% de los hipertensos se hospitalizaron.

Endocrinología fue la especialidad por consultorio externo que más atendió a los pacientes diabéticos (81,94%) y Cardiología en los pacientes hipertensos (65,42%). En la tabla 2 se señala la frecuencia de atenciones por consultorio externo según enfermedad cardiovascular.

La frecuencia de interconsultas por Endocrinología en los pacientes diabéticos fue 11,81% y Cardiología en los pacientes hipertensos 18,89% .En la tabla 3 se precisa la frecuencia de especialidades por interconsultas según enfermedad cardiovascular.

En relación al programa de Presupuesto por resultados (PpR) solo el 11,9% del total fue atendido por la estrategia. En relación a los hipertensos y Diabéticos, 14,42% y 13,99%, fueron atendidos por la Estrategia, respectivamente.

Asimismo, se encontró que a 30,43% se les realizó un ecocardiograma.

El 56,55% de los pacientes diabéticos tuvieron al menos un valor de Hemoglobina Glicosilada (HbA1c) y sólo 26,58% tuvieron ≥ 2 controles. Los demás datos de laboratorio tanto en el total de pacientes como en pacientes diabéticos se aprecian en la tabla 4.

Por otro lado, al evaluar al tratamiento farmacológico se encontró que las estatinas son los medicamentos más frecuentemente consumidos con un 54 %. (Gráfico 1).

El 54,48% de los pacientes con Hipertensión Arterial consume antagonistas de los receptores de la angiotensina II (ARA II) y 43,81% inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina(IECA), el 61,54% de los pacientes diabéticos consume antidiabéticos orales y el 26,76% insulina. Además, de los pacientes tanto diabéticos como hipertensos el 37.33% consume inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA) y el 49.33 % consume antagonistas de los receptores de la angiotensina II (ARA II).

V. DISCUSIÓN

Se encontró que el 70,09 % de los pacientes con Hipertensión Arterial presentaron Diabetes Mellitus. Así, Quenta en un hospital de Cuba en el año 2016, halló que la frecuencia de Diabetes Mellitus en pacientes con hipertensión arterial fue de 32,8%¹⁹. Cinza en un hospital clínico universitario en Coruña, halló que el 63,4% de pacientes hipertensos tenían Diabetes Mellitus²⁰. Las diferencias halladas podrían deberse a estilos de vida inadecuados o por falta de reforzamiento en actividades de promoción y prevención en atención primaria; esta última pieza fundamental en países como Cuba tal como lo reporta Jova²¹. Otra posibilidad es un sesgo en la muestra, pues el muestreo fue consecutivo y más CIE 10 de diabéticos pudo haberse incluido. Por otro lado, los datos de la prevalencia de Diabetes en la región Lambayeque están desactualizados y podrían haberse incrementado.

Al evaluar cada uno de los servicios, se encontró que el 35,76% estuvieron hospitalizados; la razón posible de este hallazgo sea por la poca disponibilidad de camas, pues el escenario en estudio es un Hospital Referencial Nivel III-1 de la Región Macro-Norte, que presenta una gran demanda de pacientes. Además, en la práctica clínica se ha evidenciado largas estancias hospitalarias en emergencia y hospitalización, impidiendo una circulación constante de pacientes.

El 97,58 % de los pacientes acudieron por consultorio externo, la razón probablemente de este hallazgo se deba al nivel de complejidad del hospital, por lo que los pacientes con comorbilidades asociadas son referidos para sus respectivas atenciones por las diferentes especialidades y subespecialidades. Sin embargo, al analizar las atenciones por las diferentes especialidades, el dato hallado nos refleja un inadecuado manejo multidisciplinario de las patologías. Así, por ejemplo un importante número de diabéticos, no fueron evaluados por las especialidades de

oftalmología, endocrinología, nutrición y odontología²². Similar situación, sucede con los pacientes con enfermedad cerebrovascular, sólo algunos de ellos quienes fueron evaluados por las especialidades de Cardiología y Medicina Interna. Razones probables pueden ser por el escaso recurso humano, tal como lo reporta Zevallos²³; poca disponibilidad de citas o la falta de derivación de los pacientes a las otras especialidades para sus respectivas atenciones.

Del total de pacientes con Enfermedad Cerebrovascular, sólo el 42,86% fueron atendidos por consulta externa de Neurología, Medicina Interna y Cardiología. Castañeda²⁴ en el año 2018, en un estudio prospectivo en pacientes con Enfermedad Cerebrovascular en este mismo hospital, encontró que el 100 % de los pacientes acudieron a su control al mes. Cabe resaltar, que este dato fue información recabada de los pacientes y no por revisión directa de las historias clínicas, lo que podría generar sesgo de información. Este dato contrasta con las cifras de nuestro estudio. Una explicación puede ser el escaso recurso humano, ya que el hospital cuenta con 3 especialistas en neurología, generando que la programación de consultorio externo sea escasa, con pocos cupos disponibles.

Además, se encontró que sólo 28,57 % de los pacientes con enfermedad cerebrovascular fueron evaluados por consultorio externo de Medicina física y rehabilitación; considerando que es la segunda causa de discapacidad, es importante que estos pacientes al alta acudan por este servicio, ya que la discapacidad severa se asocia a mayor mortalidad y peor capacidad funcional²⁵. En nuestro estudio, posiblemente se explique porque los pacientes no acuden a sus controles tal como lo reporta Málaga²⁶. Este estudio reportó que menos del 30% cumplieron con el total de las sesiones. Asimismo, el porcentaje encontrado se puede atribuir a que los pacientes no son derivados a esta especialidad por el médico de Medicina Interna, quienes son los que dan el alta en emergencia y hospitalización.

En relación a la interconsultas solamente el 33,98% tuvo alguna interconsulta, cifra inferior a la esperada, teniendo en cuenta que Diabetes Mellitus, está asociada a un mayor riesgo de complicaciones micro y macrovasculares requiriendo se evaluada por diferentes especialistas. Pudiendo ser explicado porque el médico internista no genera dichas interconsultas, por no considerarlas una urgencia médica. Asimismo, en algunos casos depende el tipo de formación académica durante la residencia en Medicina Interna. Es conocido que algunas escuelas de Medicina Interna, evitan realizar interconsultas.

Según el Colegio Americano de Cardiología, el ecocardiograma es un importante examen en la evaluación cardiovascular en pacientes con infarto de miocardio, insuficiencia cardiaca y ante la sospecha de cardiopatía hipertensiva²⁷. Encontramos que sólo a 30% se les realizó alguna vez dicho examen, porcentaje menor a lo esperado, ya que el 50% tenían Hipertensión Arterial. Ello podría explicarse por escasos recursos materiales del Hospital o la elevada carga asistencial a la que están sometidos los cardiólogos. Debido al hacinamiento en emergencia, los pacientes son dados de alta una vez resuelto el motivo de su ingreso, solicitándoseles retornar para efectivizar su ecocardiograma, con escaso retorno. Los pacientes, al no encontrar fechas disponibles o si son programados para un periodo largo de espera, deciden ya no insistir con la toma del exámen.

Más de la mitad de los pacientes tanto diabéticos como hipertensos consumen medicamentos, sin embargo se esperaría encontrar una cifra mayor, probablemente puede ser que el Sistema de Salud no brinda un abastecimiento adecuado de los mismos, tal como lo reporta Gómez²⁸ en establecimientos del primer nivel de atención en México o por una mala adherencia farmacológica²⁹. Esto contrasta con dos informes emitidos por el hospital estudiado, en los que el abastecimiento de medicamentos es regular en el 2016³⁰ y adecuado en el 2018³¹. Estos datos deben estudiarse. El uso frecuente de estatinas podría ser por el efecto pleiotrópico descrito.

Según la Asociación Americana de Diabetes, todo paciente diabético debería tener dos controles anuales de hemoglobina glicosilada (HbA1c) ³², sin embargo ello sólo se observó en 26,58%, similar a lo encontrado por Ramos³³ (29,3%), en nuestro país en el año 2012. Insumos insuficientes en laboratorio clínico o la inasistencia de los pacientes a sus controles, podrían explicar este hallazgo.

Un elemento con impacto en la gestión de la atención en las instituciones de salud son las Guías de práctica clínica (GPC). Éstas permiten homogenizar la atención de los pacientes mejorando los resultados en salud. El hospital solamente cuenta con dos GPC relacionadas a enfermedades cardiovasculares: 1. Guía de práctica clínica de Diabetes Mellitus y 2. Guía de práctica clínica de Accidente Cerebrovascular en fase aguda, elaboradas de acuerdo a los estándares establecidos según la “Norma Técnica de salud para la Elaboración y Uso de Guías de Práctica Clínica del Ministerio de Salud”³⁴, sin embargo se observa que no han sido elaboradas por un equipo multidisciplinario de actores, que son subutilizadas y que su socialización es aún incipiente. Además las GPC revisadas brindan información teórica de las patologías, sin embargo no orientan sobre el manejo integral de los pacientes ni sobre su manejo al alta hospitalaria.

Por otra lado, en Perú se cuenta con el Programa por resultados (PpR), estrategia de gestión pública en la cual se incluye el programa presupuestal de Enfermedades no transmisibles que cubre patologías como la hipertensión arterial y diabetes mellitus³⁵. Sin embargo, en este estudio se encontró que solamente el 11 % de la muestra evaluada se encuentra en el mencionado programa. Ello podría explicarse, por falta de conocimiento de este programa por parte de los especialistas o la falta de derivación de los pacientes por sus médicos de cabecera.

Además, del apoyo económico es importante contar con un sistema de almacenamiento informático que permita contar con toda la información de cada uno de los pacientes con una visión única y organizada. Kilbourne ¹², encontró que los registros de información del paciente y el uso de la tecnología para el registro de datos médicos tienen el potencial de mejorar la gestión. Los hospitales deben contar con un sistema de registro de información en enfermedades cardiovasculares, característica que no se ha encontrado en este hospital, situación que motivo la realización de este estudio. Aún, en la actualidad no se cuenta con una historia clínica electrónica que haga posible este registro, a pesar de que desde el año 2011 Mediante Ley 30024, se creó el Registro Nacional de Historias Clínicas Electrónicas (RENHICE)³⁶. Por tanto, contar con un sistema de gestión hospitalaria permite aprovechar todos los datos almacenados para la mejora de la calidad asistencial.

Como limitaciones, nuestro estudio podría tener datos pocos confiables, ya que ellos fueron obtenidos del registro de historias clínicas, las cuales pueden tener un llenado incorrecto. Además, no se determinó variables como el tiempo de hospitalización, tiempo de demora en responder interconsultas entre otros, que nos ayudaría a comprender a mayor detalle sobre la gestión aplicada en los pacientes con enfermedades cardiovasculares.

VI. CONCLUSIONES

- Se concluye que la gestión clínica en el Hospital Regional de Lambayeque durante el periodo 2014-2015, presenta una limitada atención a la demanda de pacientes, debido al inadecuado manejo multidisciplinario, bajo porcentaje de realización de exámenes auxiliares y de ayuda diagnóstica.
- En relación a la terapéutica farmacológica, todos los pacientes consumen al menos un medicamento, siendo la estatina el medicamento más frecuente.

VII. RECOMENDACIONES

- Como recomendación sería importante realizar un estudio con la muestra total de pacientes atendidos durante el periodo de estudio y además ampliar la investigación de los años posteriores para visualizar la presencia de cambios.
- Implementar el uso de historias clínicas electrónicas en el Hospital Regional de Lambayeque para mejorar la gestión de la atención de en los pacientes con enfermedades cardiovasculares.

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. OMS | Enfermedades Cardiovasculares [Internet]. 2019. [Acceso 12 de enero de 2019]. Disponible en: https://www.who.int/cardiovascular_diseases/about_cvd/es/
2. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Perú. Enfermedades transmisibles y no transmisibles. Perú: INEI; 2018. Disponible en : https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1526/libro.pdf
3. Federación Mundial del corazón | Enfermedades Cardiovasculares [Internet]. 2019. [Acceso 20 de enero de 2019]. Disponible en: <https://www.world-heart-federation.org/>
4. Vega J, Guimar M, Vega L. Riesgo cardiovascular, una herramienta útil para la prevención de las enfermedades cardiovasculares. Revista Cubana de Medicina Integral. 2011; 27(1):91-97.
5. Bloom DE, Cafiero E, Jané-Llopis E, Abrahams-Gessel S., Bloom LR, Fathima S. et al. The Global Economic Burden of Noncommunicable Diseases. Geneva, Switzerland: World Economic Forum; 2011.p.1-48.
6. Lee ES, Vedanthan R, Jeemon P, Kamano JH, Kudesia P, Rajan V, et al. Quality Improvement for Cardiovascular Disease Care in Low- and Middle-Income Countries: A Systematic Review. PLoS ONE .2016; 11(6):1-28.
7. Lobos J, Brotons C. Factores de riesgo cardiovascular y atención primaria: evaluación e intervención. Aten Primaria. 2011; 43(12):668-677.
8. Allen NB, Zhao L, Liu L, Daviglius M, Liu K, Fries J. et al. Favorable Cardiovascular Health, Compression of Morbidity, and Healthcare Costs: Forty-Year Follow-Up of the CHA Study (Chicago Heart Association Detection Project in Industry). Circulation. 2017; 135(18):1693-1701.
9. Bjarnadottir RI, Herzig CTA, Travers JL, Castle NG, Stone PW. Implementation of Electronic Health Records in U.S. Nursing Homes. Comput Inform Nurs. 2017; 35(8):417-424.

10. Federación Argentina de Cardiología (FAC), Sociedad Argentina de Cardiología (SAC), Centro de Teleinformática de FAC (CETIFAC). Registro Nacional permanente de enfermedades cardiovasculares para el monitoreo de políticas públicas Estudio piloto de infarto agudo de miocardio con elevación del ST (ARGEN-IAM-ST). Rev Fed Arg Cardiol. 2014; 43(4): 197-201.

11. Benkner S, Arbona A, Berti G, Chiarini A, Dunlop R, et al. @neurIST: infrastructure for advanced disease management through integration of heterogeneous data, computing, and complex processing services. IEEE. Trans Inf Technol Biomed. 2010 Nov; 14(6):1365-77.

12. Kilbourne AM, McGinnis GF, Belnap BH, Klinkman M, Thomas M. The role of clinical information technology in depression care management. Adm Policy Ment Health. 2006; 33(1):54-64.

13. Ministerio de Salud. Documento Técnico: Modelo de Gestión Hospitalaria. Perú: MINSA-Dirección General de Salud de las personas; 2009. [Acceso 12 de enero de 2019]. Disponible en:
http://www.saludarequipa.gob.pe/goyeneche/doc/NORMAS/NORMATIVA_EN_SALUD/25B%20Lineamientos%20de%20Gestion%20Hospitalaria%2029102009_anteproyecto_2009.pdf

14. Khalifa M. Perceived Benefits of Implementing and Using Hospital Information Systems and Electronic Medical Records. Stud Health Technol Inform. 2017; 238:165-168.

15. Organización Panamericana de la Salud. Registros Médicos Electrónicos en América Latina y el Caribe. Análisis sobre la situación actual y recomendaciones para la Región. Washington, DC: OPS; 2016. . [Acceso 18 de enero de 2019]. Disponible en:
http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/28209/9789275318829_spa.pdf

16. Sánchez A, Martín O, Iglesias J, Hernández J. Registro Electrónico de pacientes. Rev Cubana Educ Med Sup. 2000; 13(1):46-55.

17. Pérez J , García J y Tejedor M .Gestión clínica: conceptos y metodología de implantación. Rev Calidad Asistencial 2002;17(5):305-311.

18. Betés de Toro M .Introducción a la farmacología. Conceptos generales. En : Betés de Toro M, Duran M, Mestres C, Nogués M, editores. Farmacología para fisioterapeutas. México: Ed. Médica Panamericana, 2008. p.1-2.
19. Quenta R M , Madiedo A .Caracterización epidemiológica de la hipertensión arterial en un Consultorio Médico del municipio Viñales, Pinar del Río, Cuba .2016. CorSalud; 8(4):235-240.
20. Cinza S, Cabarcos A, Nieto E, Torre JA. Prevalencia de hipertensión arterial en población mayor de 65 años ingresada en un Servicio de Medicina Interna. An Med Interna.2006; 23: 577-581.
21. Jova R, Rodríguez A, Díaz A, Balcindes S, Sosa I, De Vos P, et al. Modelos de atención a pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles en Cuba y el mundo. MEDISAN.2011; 15(11):1609-1620.
22. Ministerio de Salud. Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico, Tratamiento y Control de la Diabetes Mellitus Tipo 2 en el Primer Nivel de Atención. Perú: MINSA- Dirección de Prevención de Enfermedades No Transmisibles y Oncológicas; 2012. . [Acceso 18 de enero de 2019]. Disponible en : <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3466.pdf>
23. Zevallos L, Pastor R, Moscoso B. Oferta y demanda de médicos especialistas en los establecimientos de salud del Ministerio de Salud: brechas a nivel nacional, por regiones y tipo de especialidad. Rev. Perú. Med. Exp. Salud Pública.2011; 28(2):177-185.
24. Castañeda A, Esteves R. Evolución clínica en pacientes con enfermedad cerebrovascular de tres hospitales del norte del Perú: 2017-2018. [Tesis]. Perú. Universidad Santo Toribio de Mogrovejo; 2018.
25. Alvarado C, Lazo M, Loza J, Málaga G. Pronóstico al año tras sufrir el debut de enfermedad cerebrovascular en pacientes de un hospital nacional de Lima, Perú. Rev. Perú. Med. Exp. Salud Pública. 2015; 32(1):98-103.
26. Málaga G, De La Cruz-Saldaña T, Busta-Flores P, Carbajal A, Santiago-Mariaca K. La enfermedad cerebrovascular en el Perú: estado actual y perspectivas de investigación clínica. Acta Med Perú. 2018; 35(1):51-4.

27. Douglas P, Garcia M, Haines D, Lai W, Manning W, Patel A, et al. ACCF/ASE/AHA/ASNC/HFSA/HRS/SCAI/SCCM/SCCT/SCMR 2011 Appropriate Use Criteria for Echocardiography. J Am Soc Echocardiogr. 2011; 24:229-267
28. Gómez O, Garrido F, Tirado L, Ramírez D, Macías C. Abastecimiento de medicamentos en unidades de primer nivel de atención de la Secretaría de Salud de México. Salud Publica Mex .2001; 43(3):224-232.
29. Carhuallanqui R, Diestra G, Tang J, Málaga G .Adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes hipertensos atendidos en un hospital general. Rev Med Hered. 2010; 21(4):197-201.
30. Ministerio de Salud. Indicadores de disponibilidad de medicamentos esenciales en los EESS del 3° nivel de atención (hospitales, instituto ejecutores) a nivel nacional .Perú: 2016: MINSA- Dirección General de Medicamentos, Insumos y drogas. [Acceso 8 d febrero de 2019]. Disponible en : http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/Boletines/Indicadores/B17_INDICAD ORES 2016-12 III Nivel.pdf
31. Ministerio de Salud. Indicadores de disponibilidad de medicamentos esenciales en los EESS del 3° nivel de atención (hospitales, instituto ejecutores) a nivel nacional .Perú: 2018: MINSA- Dirección General de Medicamentos, Insumos y drogas. [Acceso 8 d febrero de 2019].Disponible en : http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/Boletines/Indicadores/B17_INDICAD ORES 2018-12 III Nivel.pdf
32. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes 2018.Diabetes Care .2018; 41(1): S51-S54.
33. Ramos W, López T, Revilla L, More L, Huamaní M, Pozo M. Resultados de la vigilancia epidemiológica de diabetes mellitus en hospitales notificantes del Perú .2012. Rev. Perú Med Exp Salud Pública.2014; 31(1):9-15.
34. Ministerio de Salud. Norma Técnica de salud para la Elaboración y Uso de Guías de Práctica Clínica del Ministerio de Salud.Peru.2015: MINSA –Dirección General de Salud de las Personas; 2015. [Acceso 28 de enero de 2019]. Disponible en : <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3300.pdf>

35. Ministerio de Economía y Finanzas. Programas Presupuestales con articulación Territorial. Perú. 2017: Ministerio de Economía y Finanzas - Dirección General de Presupuesto Público; 2017. [Acceso 18 de enero de 2019]. Disponible en : https://www.mef.gob.pe/contenidos/presu_publ/ppr/prog_presupuestal/guia_pparticulado2017.pdf
36. Rojas L , Cedamano C, Vargas J .Registro nacional de historias clínicas electrónicas en Perú. Rev. Perú. Med. Exp. Salud Pública .2015; 32 (2): 395-396.

IX. ANEXOS

ANEXO 01

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS




Hospital Regional Lambayeque

Dirección de investigación

I. GESTIÓN DE ATENCIÓN

N° de HC:.....

1. Edad (en años cumplidos):_____
2. Sexo: Varón () Mujer()
3. Atenciones por Emergencia: si () no ()
4. Número de atenciones por emergencia:.....
5. Ha estado hospitalizado: si () no ()
6. Número de veces hospitalizado:.....
7. Interconsulta en la última evaluación: si () no  Pase a la pregunta 10
8. Número de interconsultas en última evaluación:.....
9. Qué especialidad lo atendió y cuantas veces en última evaluación:

Especialidad	Veces	Especialidad	Veces
Psiquiatría/psicología		Nutrición	
Cardiología			
Neurología			
Endocrinología			
Traumatología			
Cirugía plástica			

Medicina Física			
Nefrología			
Cirugía vascular			

10. Ha tenido evaluaciones por consulta externa:

Si () No () →

Pase a la pregunta 12

11. Qué especialidad lo atendió y cuantas veces por cada especialidad:

Especialidad	Veces	Especialidad	Veces
Medicina Interna		Oftalmología	
Cardiología		Med. Física y Rehabilitación	
Neurología		Nefrología	
Endocrinología		Cirugía vascular	
Traumatología			
Cirugía plástica			
Medicina Física			

ID:.....

12. Atendido por PPR: si () no ()

CONSUMO DE MEDICAMENTOS:

	Si	No
1. Tratamiento con Estatinas (Atorvastatina, Simvastatina o Rosuvastatina)		
2. Tratamiento con antiagregantes plaquetarios (Aspirina, Clopidrogel, Ticagrelor o Prasugel)		
3. Tratamientos con IECA (Captopril, Enalapril u otro IECA)		
4. Tratamiento con ARA II (Losartan, Valsartan, Irbesartan, Candesartan u otro)		
5. Anticoagulación (Warfarina o Ribaroxaban)		
6. Tratamiento con medicamentos orales para Diabetes Mellitus (Metformina, Glibenclamida u otros)		
7. Tratamiento con Insulina		

Responsable *de* *llenado* *de* *ficha:*

.....

ANEXO 02

TABLAS Y GRÁFICOS

Tabla 1. Frecuencia de atenciones por Emergencia, Hospitalización y Consultorio Externo según el tipo de Enfermedad Cardiovascular.

	Consulta externa		Emergencia		Hospitalización	
	N	%	N	%	N	%
Enfermedad coronaria crónica	39/39	100,0	24/39	61,53	21/39	53,84
Insuficiencia cardiaca	31/31	100,00	15/31	48,38	10/31	32,25
Síndrome coronario agudo	21/22	95,45	19/22	86,36	18/22	81,81
Enfermedad cerebrovascular	7/7	100,00	7/7	100	6/7	85,71

Tabla 2. Frecuencia de atención por las especialidades en consulta externa según Enfermedad Cardiovascular

	Endocrinología		Cardiología		Oftalmología		Nefrología		Medicina interna		Cirugía vascular		Neurología		Medicina Física	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
ECC	9/39	23,07	34/39	87,17	9/39	23,07	6/39	15,38	6/39	15,79	3/39	7,69	4/39	10,26	-	-
ICC	7/31	22,58	30/31	96,77	8/31	25,81	7/31	22,58	4/31	12,90	3/31	9,67	4/31	12,9	1/31	3,23
SICA	3/22	13,63	15/22	68,18	1/22	4,55	-	-	1/22	4,55	2/22	9,09	-	-	-	-
ECV	4/7	57,14	4/7	42,86	-	-	2/7	28,57	4/7	42,86	-	-	4/7	42,86	2/7	28,57

ECC= Enfermedad Coronaria Crónica, ECV= Enfermedad Cerebrovascular, SICA= Síndrome Coronario Agudo, ICC= Insuficiencia Cardiaca Congestiva

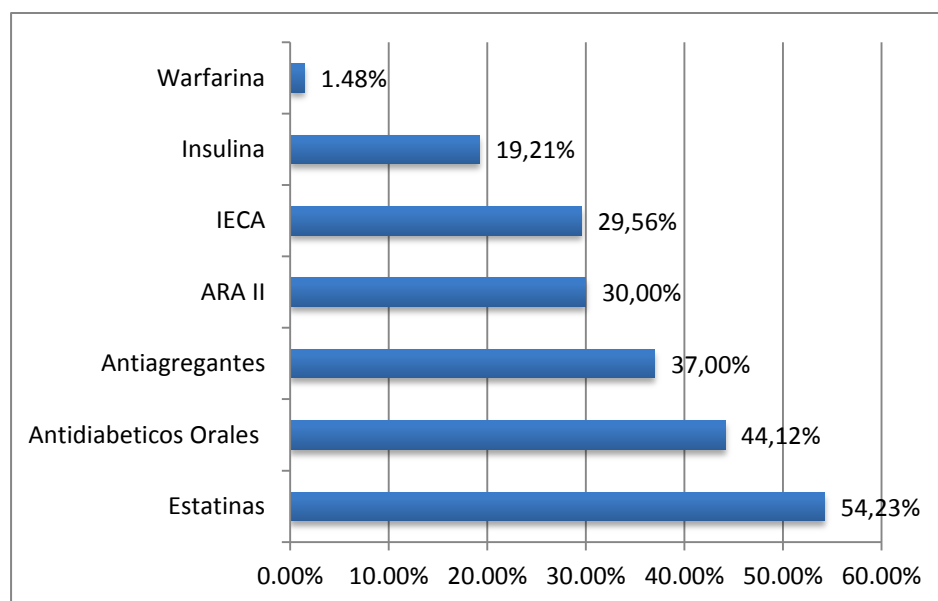
Tabla 3. Frecuencia de interconsultas por especialidad en los atendidos por Emergencia y Hospitalización según enfermedad cardiovascular

	Cardiología		Endocrinología		Cirugía vascular		Neurología		Nutrición	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Enfermedad coronaria	17/39	43,58	4/39	10,25	2/39	5,12	1/39	2,56	-	-
Insuficiencia cardiaca	8/31	25,80	2/31	6,45	-		8/31	25,80	-	-
Síndrome coronario agudo	13/22	59,09	1/22	4,54	2/22	9,09	13/22	59,09	-	-
Accidente cerebrovascular	3/7	42,85	1/7	14,29	1/7	14,28	3/7	42,86	-	-

Tabla 4. Frecuencia de solicitud de exámenes auxiliares en el total de pacientes y en pacientes diabéticos

Exámenes auxiliares	Total de pacientes (N = 207)		Pacientes diabéticos (N=145)	
	N	%	N	%
Hemoglobina glicosilada	85/207	41,06	85/145	41,06
Glicemia en ayunas	124/207	59,90	92/145	63,44
Proteinuria 24 h	18/207	6,69	18/145	12,43
Creatinina sérica	133/207	64,25	96/145	66,20
HDL-colesterol	106/207	51,20	88/145	60,69
LDL -colesterol	105/207	50,72	87/145	60,00

Gráfico N°1: Frecuencia de consumo de medicamentos en el total de pacientes



ARA II =Antagonistas de los receptores de la angiotensina II, IECA=Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina